



Água Potável nas Escolas

Relatório Final¹
abril-2024

¹ O Gabinete Compartilhado, composto pelas deputadas Camila Jara, Duda Salabert e Tabata Amaral, os deputados Amom Mandel, Duarte Jr e Pedro Campos, e o senador Alessandro Vieira, é uma prática inovadora na política brasileira, onde parlamentares de diferentes estados e partidos, que compartilham de valores comuns, se reúnem para criar um espaço qualificado, com o apoio de equipe multidisciplinar, trabalhando em prol de uma política feita a partir de dados e evidências. Este documento foi produzido para o consumo interno de seus membros.

Introdução

De acordo com o Relatório Mundial de Desenvolvimento Hídrico 2023, elaborado pela Organização das Nações Unidas (ONU), cerca de 46% da população mundial não tem acesso a saneamento básico e 26% não tem acesso a água potável. O quadro é tão crítico, que a ONU editou a Resolução nº 64/292, reconhecendo que “o direito à água potável e ao saneamento é um direito humano essencial para a plena fruição da vida e de todos os outros direitos humanos”. O fornecimento de água e saneamento para todos no planeta é um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 6) a serem cumpridos até o ano de 2030, acordado por todos os 193 Estados-membros da ONU.

No Brasil, conforme os dados do relatório “Diagnósticos Temáticos sobre Prestação dos Serviços de Saneamento Básico” do Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS) de 2022², a cobertura das redes de distribuição de água alcançou 753,2 mil quilômetros de extensão e o esgotamento sanitário, 365 mil quilômetros. Entretanto, à medida que esses dados são aprofundados, é possível perceber que são carregados por grandes desigualdades regionais, sociais, espaciais, raciais e de gênero.

Esse levantamento, no que tange ao abastecimento de água, reuniu dados de 5.335 municípios (95,8% do total de municípios brasileiros), abrangendo 98,6% da população total do país e 99,2% da população urbana (210,4 milhões e 179,3 milhões de habitantes, respectivamente). A cobertura do serviço alcançou 177 milhões de habitantes (84,2% da população total do país). Já na área urbana, 167,5 milhões de habitantes (93,5% da população urbana) possuem acesso aos serviços. A macrorregião Sul apresentou o maior índice de atendimento urbano, com 98,9%, seguida do Centro-Oeste (97,8%), Sudeste (96,1%), Nordeste (90,1%) e Norte (72,2%).

² O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), administrado pela Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (SNS/MDR), é o principal instrumento de conhecimento dos serviços de saneamento básico no Brasil. Reúne informações de caráter operacional, gerencial, financeiro e de qualidade dos serviços de Água e Esgotos (desde 1995), Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (desde 2002) e Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas (desde 2015). Indicadores produzidos a partir dessas informações são referência para a formulação de políticas públicas, para o acompanhamento da evolução do setor de saneamento no Brasil e comparação de desempenho da prestação de serviços. O SNIS é um estudo realizado anualmente e reúne dados de 12.835 prestadores de serviços de água e esgoto, manejo de resíduos sólidos urbanos e drenagem e manejo de águas pluviais de todo o País. Os números do SNIS 2022 têm como referência os dados coletados em 2021.

Já a coleta de dados referentes ao esgotamento sanitário envolveu 4.774 municípios (85,7% do total de municípios brasileiros), com população urbana de 174,9 milhões de habitantes (96,7% da população total do país). O SNIS-AE identificou 365 mil quilômetros de redes coletoras de esgotos (acréscimo de 0,7% em relação aos 362,4 mil quilômetros de 2020) e 36,4 milhões de ligações de esgotamentos sanitários (1,2% a mais em relação às 36 milhões de ligações registradas no ano anterior).

Com relação ao atendimento por redes de esgotos, o contingente de população urbana atendida alcançou 114,8 milhões de habitantes, um incremento de 2,4 milhões de novos habitantes atendidos e o índice de atendimento é de 64,1% nas áreas urbanas das cidades brasileiras, destacando-se a macrorregião Sudeste, com atendimento de 85,9%. A cobertura dos serviços alcançou, em sua totalidade, 117,3 milhões de habitantes (55,8% da população total do país), mas segundo indica a apuração, o volume de esgoto efetivamente tratado, em relação ao que é gerado, ainda é baixo no País, alcançando apenas 50,3%.

Uma análise comparativa revela que houve uma tendência geral de expansão dos serviços de água e esgoto no país, especialmente de água. Contudo, esse panorama mais amplo esconde desigualdades persistentes. Notáveis disparidades regionais persistem, com os maiores déficits no Norte e Nordeste.

As discrepâncias regionais se somam às diferenças de renda, mostrando que as pessoas de baixa renda do Sul e Sudeste muitas vezes têm acesso semelhante às camadas intermediárias e mais abastadas do Norte. Em geral, os mais desfavorecidos enfrentam restrições no acesso, ampliando o déficit principalmente nas áreas periféricas e nos aglomerados urbanos informais, como as favelas. Essas discrepâncias espaciais e de renda também se relacionam com disparidades no acesso com base em raça/etnia e gênero: indígenas, negros e mulheres, sobretudo as mulheres negras e indígenas, enfrentam significativamente mais dificuldades de acesso aos serviços de saneamento do que o restante da população³.

Quando se faz um recorte relativo ao abastecimento de água e saneamento básico no ambiente escolar, os dados também demonstram o retrato

³ PIMENTEL, Leticia. Desigualdades no acesso ao saneamento no Brasil: revisão bibliográfica e apontamento para uma agenda de pesquisa futura. XIII Seminário Discente da Pós-Graduação em Ciência Política da USP, p.10, set. 2023.

da desigualdade no Brasil. Conforme levantamento realizado pela Atricon (Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil) a partir do Censo Escolar 2021, ao menos 14,7 milhões de estudantes brasileiros enfrentam problemas de infraestrutura nas escolas. Foram analisadas informações de 138 mil escolas que atendem um total de 38 milhões de alunos. Destas, pelo menos 5.200 (3,78%) escolas não possuem banheiro, 8.100 (5,84%) não têm acesso à água potável e 7.600 (5,53%) não têm esgoto. Outros 3.500 (2,59%) estabelecimentos de ensino não dispõem de abastecimento de água.

A falta de água potável nas escolas também chamou a atenção do Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância). Com base no Censo Escolar, o Unicef destacou que ainda há no Brasil pelo menos 3.000 escolas municipais sem água e outras 21 mil com acesso inadequado, razão pela qual lançou uma campanha voltada à arrecadação de recursos para ampliar o acesso à água de qualidade nas escolas.

Há que se destacar que as adequadas condições de infraestrutura sanitária nas escolas propiciam meios para a educação dos cuidados higiênicos imprescindíveis à saúde das crianças, e estas como agentes de multiplicação de hábitos essenciais à saúde das respectivas famílias e comunidades.

O direito à educação está vinculado ao direito à água e ao saneamento. A qualidade da educação está intimamente ligada à infraestrutura escolar, como indicado pela pesquisa intitulada "Qualidade da Infraestrutura nas Escolas Públicas do Ensino Fundamental no Brasil". Este estudo foi conduzido em parceria entre a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Rebeca Otero, coordenadora de Educação da Unesco no Brasil, destaca que o desempenho acadêmico dos alunos é significativamente melhor em ambientes escolares que são seguros, confortáveis, limpos, acessíveis e promovem estímulos, enfatizando assim a influência da infraestrutura na aprendizagem.

Por outro lado, a ausência de abastecimento e saneamento contribuem para a evasão escolar e impõem um custo social alto, que repercute não apenas no não atingimento dos objetivos educacionais, mas na saúde pública. A falta de abastecimento de água potável favorece doenças como Malária, Esquistossomose, Dengue, Febre Tifóide, Hepatite e até cólera.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)⁴, a incidência de mortes em decorrência de doenças contraídas pela falta de água e saneamento atinge um número de 830 mil pessoas por ano em países de média e baixa renda. As mais atingidas são crianças com menos de cinco anos de idade. No entanto, mais de um terço destas mortes poderiam ser evitadas com sistemas de água e saneamento adequados.

No Brasil, não existe nenhuma política pública relacionada ao acesso e abastecimento de água potável gerida de forma segura nas escolas, bem como, acesso a serviços de saneamento geridos com segurança, especificamente para escolas, de acordo com os dados da Organização Mundial da Saúde⁵ coletados entre 2021 e 2022. Isso significa a ausência de ações direcionadas para o abastecimento de água potável e saneamento básico no ambiente escolar e, em consequência de espaço orçamentário para as medidas necessárias, muito embora a garantia de água potável e saneamento estejam previstas como estratégias para se alcançar a meta 7, do Plano Nacional de Educação, que é a qualidade da educação básica.

Sob esse contexto, o Gabinete Compartilhado buscou estudar o problema de maneira aprofundada. Se inspirando na expertise dos estudos citados, analisamos dados do Censo Escolar e do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) para realizar um diagnóstico abrangente da situação do acesso à água potável nas escolas no Brasil. Essa nota técnica trará indicadores agregados para o país e para os estados dos parlamentares que o compõem, bem como seus respectivos municípios.

Considerando a importância de consolidar políticas voltadas para o acesso à água potável nas escolas, os parlamentares do Gabinete Compartilhado apresentaram o Projeto de Lei nº 5696/2023, alterando a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (Lei nº 9394/96), bem como a legislação referente ao PNAE e PDDE (Lei nº 11.947/09). A proposição inclui como dever do Estado a garantia de infraestrutura física e sanitária e o fornecimento de água potável no ambiente escolar.

⁴ OMS. Análise e Avaliação Global da UN-Water sobre saneamento e água potável. Disponível em <https://glaas.who.int>. Consultado em 07/12/2023.

⁵ OMS. <https://glaas.who.int/glaas/highlights/glaas-highlights>. Consultado em 07/12/2023.

O texto final aprovado na Câmara dos Deputados, sob a relatoria da Deputada Professora Goreth, também estabelece instrumentos que garantem a efetiva concretização da Política por meio de transferências orçamentárias e mecanismos de controle e fiscalização. O projeto segue para deliberação do Senado Federal.

Além da proposta de alteração legislativa, o presente levantamento resultou em ações concretas de iniciativa dos parlamentares que compõem o Gabinete Compartilhado em suas bases eleitorais. No município de São Paulo, foi constatada a desatualização dos dados referente ao fornecimento de água potável nas duas escolas.

Por outro lado, em articulação com a Defensoria Pública do Estado do Maranhão, as escolas localizadas em São Luís que reportaram falta de água potável passaram por vistoria e serão submetidas à fiscalização de órgãos de vigilância sanitária para aferição da qualidade da água nessas unidades. No mesmo sentido, em Pernambuco, gestores educacionais foram acionados para apresentar os principais desafios para o fornecimento de água potável, sobretudo na zona rural, a fim de viabilizar possíveis estratégias de abastecimento alternativo em regiões de difícil acesso e precariedade das redes de saneamento básico.

As medidas tomadas em âmbito local têm o objetivo de estabelecer pontes de cooperação entre todas as esferas de governo, instrumentalizando gestores locais em parceria com órgãos de controle e do sistema de justiça. A meta central deste diagnóstico e seus desdobramentos é a ampliação do acesso à água nas escolas em todo o país como medida de justiça e direito de todas as crianças e adolescentes brasileiros.

Considerações Metodológicas

Para realizar um diagnóstico mais preciso dos problemas enfrentados, a presente análise separou as escolas em grupos de acordo com suas características de abastecimento de água potável. Além do Censo Escolar 2023, foi utilizada a base do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS 2022, consolidada por municípios. O cruzamento entre as duas bases foi realizado com

base no código dos municípios (colunas 'CO_MUNICIPIO', do Censo, e 'Código do IBGE', do SNIS), tendo como referência a base do Censo.

Fluxo de criação dos grupos

Foram elaborados 12 grupos distintos com as escolas que reportaram estarem ativas no Censo Escolar 2023.

Grupo 0: Escolas com abastecimento de água potável

Grupo 1: Escolas particulares sem abastecimento de água potável

Grupo 2: Escolas públicas sem abastecimento de água potável, cujos municípios não são atendidos com abastecimento de água e a escola possui algum abastecimento alternativo

Grupo 3: Escolas públicas sem abastecimento de água potável, cujos municípios não são atendidos com abastecimento de água e a escola não possui abastecimento alternativo

Grupo 4: Escolas públicas rurais sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, mas a escola não está ligada à rede pública e possui algum abastecimento alternativo

Grupo 5: Escolas públicas rurais sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, mas a escola não está ligada à rede pública, não possui abastecimento alternativo e está localizada em território indígena, quilombola, assentamento ou área onde se localizam povos e comunidades tradicionais

Grupo 6: Escolas públicas rurais sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, mas a escola não está ligada à rede pública, não possui abastecimento alternativo e não está localizada em território indígena, quilombola, assentamento ou área onde se localizam povos e comunidades tradicionais

Grupo 7: Escolas públicas urbanas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, mas a escola não está ligada à rede pública e possui abastecimento alternativo.

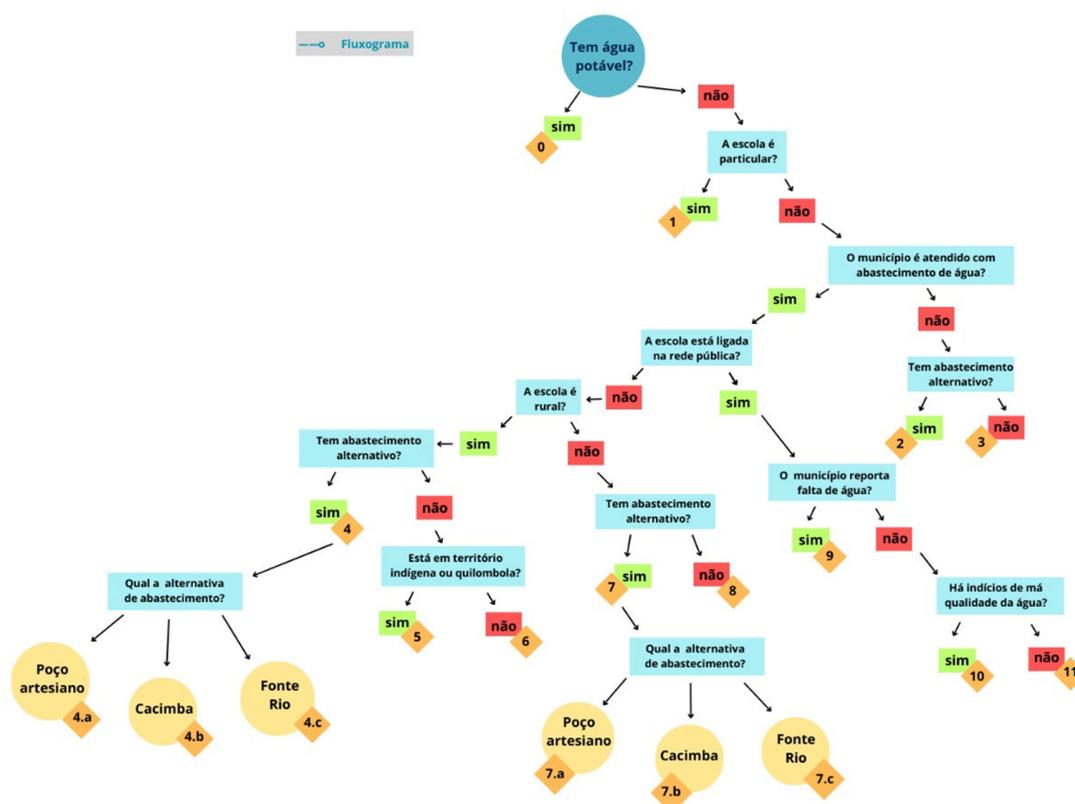
Grupo 8: Escolas públicas urbanas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, mas a escola não está ligada à rede pública e não possui abastecimento alternativo.

Grupo 9: Escolas públicas ligadas à rede pública, mas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento, mas reportam falta de água.

Grupo 10: Escolas públicas ligadas à rede pública, mas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, não reportam falta de água, mas há indícios de má qualidade na água.

Grupo 11: Escolas públicas ligadas à rede pública, mas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento, não reportam falta de água e não há indícios de má qualidade na água.

Para chegarmos a esses grupos, foi construído um fluxograma de classificação que levou em consideração características relevantes para definir o tipo de problema enfrentado por cada escola. Esses problemas podem variar desde a falta de qualidade da água até a ausência de água no município, passando por problemas de infraestrutura ou insuficiência de métodos alternativos de abastecimento. A figura abaixo ilustra o fluxograma criado e explicita os grupos de classificação das escolas.



Passo a passo da elaboração do fluxograma

Partindo da junção das bases de dados abaixo:

- Base de dados: Microdados do Censo Escolar 2023 - INEP
<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados/2022>;
- Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS 2022 – Ministério das Cidades: <https://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/> (acesso aos dados);
<https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis> (informações sobre o SNIS);

Foi implementada a seguinte cadeia de ação:

- 1) Restringir o quantitativo para apenas escolas ativas:
 - a) Coluna: 'TP_SITUACAO_FUNCIONAMENTO';
 - b) Valor do filtro: 1 (escolas "Em Atividade").

- 2) Restringir a escolas sem água potável:
 - a) Coluna: 'IN_AGUA_POTAVEL';
 - b) Valor do filtro: manter a opção de valor 0 (escolas sem água potável) (Agrupamento: escolas com o valor 1 para essa coluna classificam-se no grupo 0).

- 3) Remover as escolas particulares:
 - a) Coluna: 'TP_DEPENDENCIA'
 - b) Valor do filtro: remover a opção de valor '4' (escolas particulares) (Agrupamento: escolas com o valor '4' para essa coluna e com o valor '0' para a coluna 'IN_AGUA_POTAVEL' classificam-se no grupo 1)

- 4) Neste ponto, o fluxograma passa a percorrer dois caminhos distintos:
 - a) Primeira ramificação:
 - i) separar as escolas cujos municípios não são atendidos com abastecimento de água:
 - (1) Coluna: 'GE008 - Quantidade de Sedes municipais atendidas com abastecimento de água'. Valor do filtro: manter a opção de valor 0 (mantendo apenas sedes municipais não atendidas com abastecimento)

- ii) dentre elas, separar as escolas que possuem abastecimento alternativo das que não possuem:

- (1) Coluna: 'IN_AGUA_INEXISTENTE'. Valor do filtro: para o agrupamento do grupo 2, esta coluna possui o valor 0 (possui abastecimento alternativo); para o agrupamento do grupo 3, esta coluna possui o valor 1 (não possui abastecimento alternativo)

- b) Segunda ramificação:

- i) manter as escolas cujos municípios são atendidos com abastecimento de água:

- (1) Coluna: 'GE008 - Quantidade de sedes municipais atendidas com abastecimento de água'. Valor do filtro: remover a opção de valor 0 (mantendo apenas sedes municipais atendidas com abastecimento e os registros vazios)

- 5) Neste ponto, o fluxograma novamente se abre em dois caminhos distintos:

- a) Primeira ramificação:

- i) separar as escolas que não estão ligadas à rede pública:

- (1) Coluna: 'IN_AGUA_REDE_PUBLICA'. Valor do filtro: manter a opção de valor 0 (escolas que não estão ligadas na rede pública)

- ii) separar as escolas rurais:

- (1) Coluna: 'TP_LOCALIZACAO'. Valor do filtro: manter a opção de valor 2 (escolas rurais)

- (a) Para escolas rurais, separar as escolas que possuem abastecimento alternativo: Coluna: 'IN_AGUA_INEXISTENTE'. Valor do filtro: para o grupo 4, manter a opção de valor 0 (possui abastecimento alternativo)

- (i) Para as escolas que não possuem abastecimento alternativo, separar

escolas que estão localizadas em território indígena, quilombola, assentamento ou área onde se localizam povos e comunidades tradicionais:

Coluna:

TP_LOCALIZACAO_DIFERENCIADA'.

Valor do filtro: para o grupo 5, remover a opção de valor 0. Para o grupo 6, manter a opção de valor 0, removendo as demais.

iii) separar as escolas urbanas:

(1) Coluna: 'TP_LOCALIZACAO'. Valor do filtro: manter a opção de valor 1 (escolas urbanas)

(a) Para escolas urbanas, separar as escolas que possuem abastecimento alternativo: Coluna: 'IN_AGUA_INEXISTENTE'. Valor do filtro: para o grupo 7, manter a opção de valor 0 (possui abastecimento alternativo).

(i) Para as escolas que não possuem abastecimento alternativo, manter a opção de valor 1 (não possui abastecimento alternativo)

b) Segunda ramificação

i) separar as escolas que estão ligadas na rede pública:

(1) Coluna: 'IN_AGUA_REDE_PUBLICA'. Valor do filtro: manter a opção de valor 1 (escolas que estão ligadas na rede pública)

ii) separar escolas cujos municípios reportam falta de água:

(1) Coluna: 'QD003 - Duração das paralisações'. Valor do filtro: para o grupo 9, manter valores maiores ou iguais a '1000' horas (municípios com paralisação de duração maior ou igual a 1000 horas)

(a) Para valores menores que '1000' horas ou valores nulos, separar escolas em municípios onde há indícios de má qualidade da água:

(i) Coluna: 'QD001 - Tipo de atendimento da portaria sobre qualidade da água'. Valor do filtro: para o grupo 10, remover a opção "Atende integralmente"; para o grupo 11, manter a opção "Atende integralmente"

Resumidamente, os valores de filtro das variáveis para cada grupo serão:

	'TP_SITUAÇÃO_FUNCIONAMENTO'	'IN_AGUA_POTAVEL'	'TP_DEPENDENCIA'	'GE008 - Quantidade de Sedes municipais atendidas com abastecimento de água'	'IN_AGUA_REDE_PUBLICA'	'TP_LOCALIZACAO'	'IN_AGUA_INEXISTENTE'	'TP_LOCALIZACAO_DIFERENCIADA'	'QD003 - Duração das paralisações'	'QD001 - Tipo de atendimento da portaria sobre qualidade da água'
Grupo 0	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Grupo 1	1	0	4	-	-	-	-	-	-	-
Grupo 2	1	0	Remover valor '4'	0	-	-	0	-	-	-
Grupo 3	1	0	Remover valor '4'	0	-	-	1	-	-	-
Grupo 4	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	0	2	0	-	-	-
Grupo 5	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	0	2	1	Remover valor '0'	-	-
Grupo 6	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	0	2	1	0	-	-
Grupo 7	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	0	1	0	-	-	-
Grupo 8	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	0	1	1	-	-	-
Grupo 9	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	1	-	-	-	Manter valores >= 1000	-
Grupo 10	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	1	-	-	-	Remover valores >= 1000	Remover valor "Atende integralmente"
Grupo 11	1	0	Remover valor '4'	Remover valor '0'	1	-	-	-	Remover valores >= 1000	Manter valor "Atende integralmente"

										integralmente"
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

Análise dos Dados

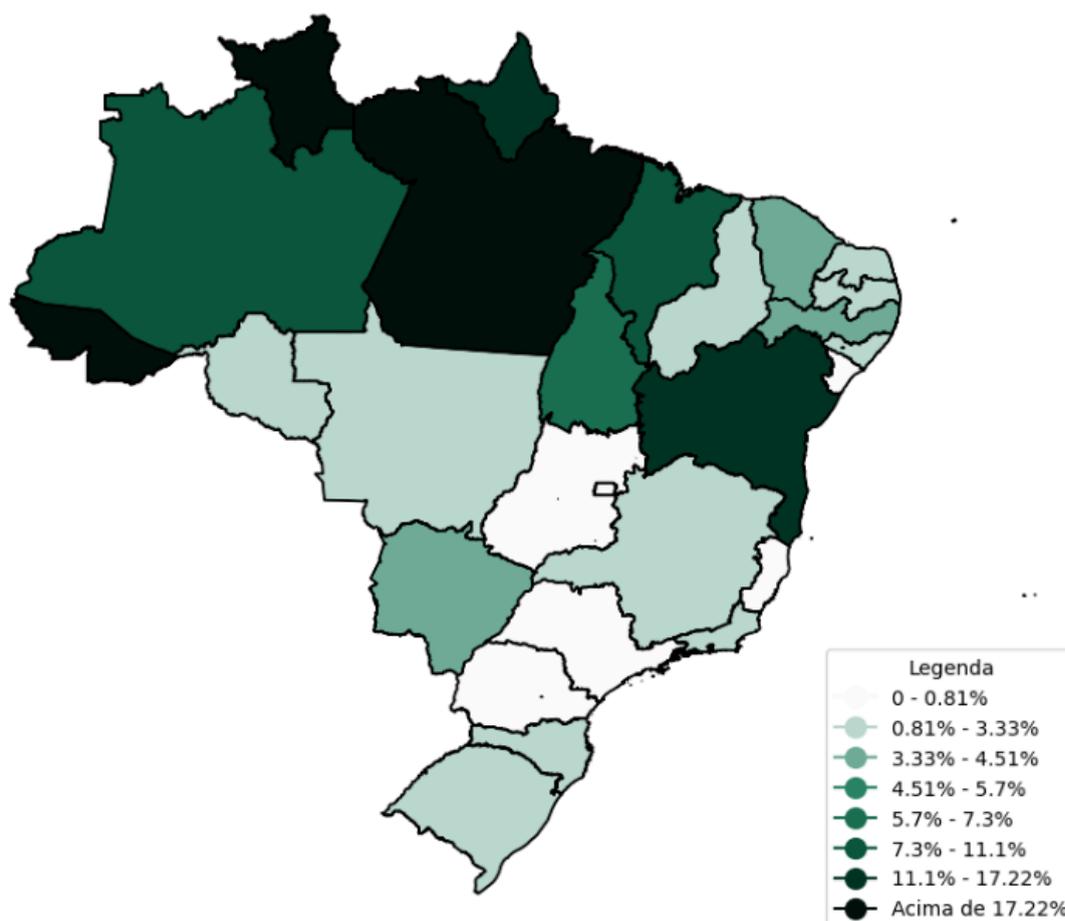
A partir dos dados coletados, elaboramos análises individuais para os estados dos quais os parlamentares do Gabinete Compartilhado fazem parte, além de uma análise geral para o Brasil. Os dados das escolas foram agregados por município (no caso das análises por estado) e por estados (no caso da análise nacional). Também aplicamos recortes por meso e macrorregiões para investigar possíveis correlações espaciais.

Optou-se por considerar apenas as escolas públicas, já que a incidência sobre a rede privada exige ações muito distintas, por vezes de difícil alcance do Congresso Nacional. O principal indicador analisado é a porcentagem de escolas públicas que reportaram não ter acesso à água potável no ano de 2023. Esse dado nos indica a gravidade do problema em determinada localidade e acomoda diferenças de escala entre estados e municípios.

Foram aproveitadas as informações obtidas com a construção do fluxograma de classificação das escolas para a realização de análises secundárias, de modo a permitir identificar padrões ou características específicas entre os estados e suas regiões.

BRASIL

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



No **BRASIL**, em 2023, havia...

7.514 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **5,4%** do total, das quais:

75,6% eram escolas da rede municipal

24,3% eram escolas da rede estadual

Essas escolas somam **1.254.751 alunos**, o que equivale a **3,3%** do total de matrículas na rede pública.

5.106 dessas escolas, o que equivale **67,9%** do total, sequer estavam conectadas à rede pública. Dessas, **4.866 (95,3%)** eram escolas rurais

Dentre as 2.408 ligadas à rede pública, **2.031 (84,3%)** escolas estavam em municípios que reportaram falta ou má qualidade de água.

Análise de dados: BRASIL

Os dados nacionais sobre o abastecimento de água potável nas escolas revelam um cenário ambíguo. Apesar de parecer que situações de desabastecimento sejam pontuais, afinal apenas cerca de 5% das escolas e 3% dos alunos estejam passando por problemas, quando olhamos para os números totais entendemos a dimensão da situação: são mais de 1 milhão de alunos sem água potável, em mais de 7.500 escolas.

Para além dos valores máximos, outra característica do cenário nacional é a desigualdade regional. A média baixa quando considerado todo o país esconde um cenário muito grave, especialmente nas regiões Norte e Nordeste. Juntas, elas concentram mais de 90% das escolas públicas sem água potável. Na região Norte o problema é generalizado, com situações mais graves no Acre, Roraima e Pará. No Nordeste, os casos mais graves são na Bahia e no Maranhão.

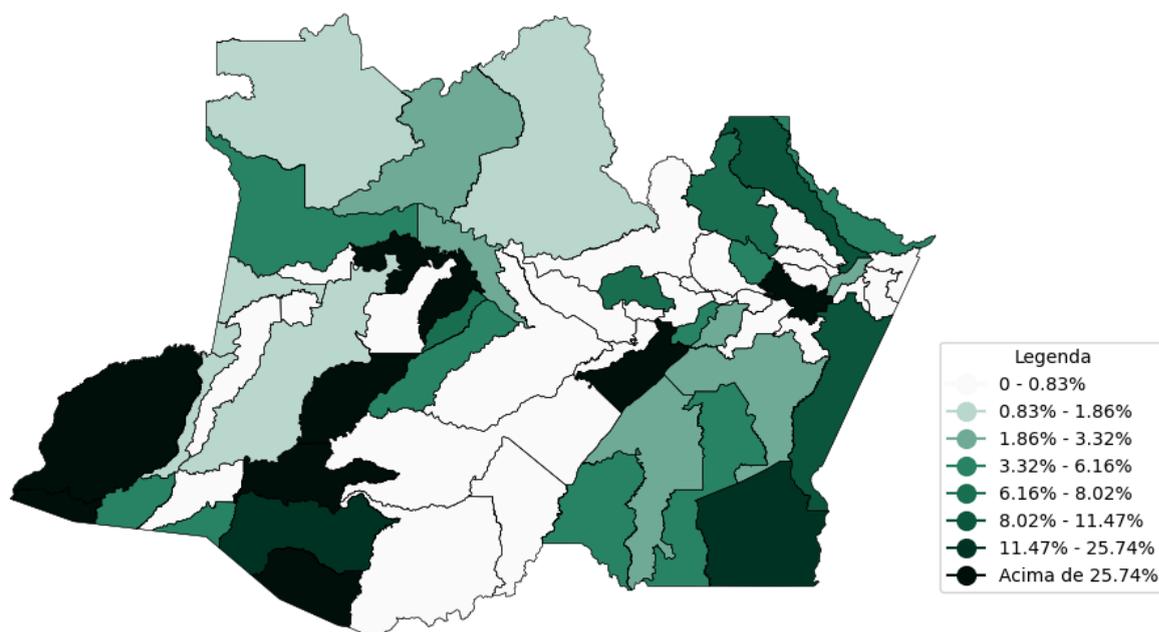
Esse cenário pode ser explicado pela histórica dificuldade de se acessar água potável ou de se estabelecer infraestrutura de abastecimento nessas regiões, já que 67,9% das escolas sem água potável sequer estavam conectadas à infraestrutura de abastecimento e, das que estavam, mais de 84% estavam em municípios com histórico de falta ou má qualidade de água.

De acordo com a Nota Técnica nº 4040467/2024/COMDE/CGDME/DIRAE do FNDE, "no exercício de 2023, foram repassados os valores de R\$39.413.000,00, sendo 1.441 escolas atendidas a nível nacional, voltados para execução do PDDE Água", o que dá pouco mais de 27 mil reais por escola. Por que, então, tantas escolas ainda permanecem sem abastecimento adequado de água potável? O baixo grau e a ineficiência de investimentos também podem contribuir para não solucionar o problema.

Contudo, mais investimento em infraestrutura pode não ser a única ou melhor resposta para o problema. Quase 3.600 escolas, praticamente metade das que não possuem água potável, reportaram ter algum tipo de abastecimento alternativo. Outro grupo importante, com quase 1.500 escolas, estão localizadas em municípios que reportaram baixa qualidade da água. Isso significa que há problemas que precisam ser melhor investigados.

AMAZONAS

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



No **AMAZONAS**, em 2023, havia...

421 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **8,2%** do total, das quais:

93,1% eram escolas da rede municipal

6,9% eram escolas da rede estadual

Essas escolas somam **28.999 alunos**, o que equivale a **2,7%** do total de matrículas na rede pública.

392 dessas escolas, o que equivale **93,1%** do total, sequer estavam conectadas à rede pública. Dessas, **388 (98,9%)** eram escolas rurais

Dentre as 29 ligadas à rede pública, **25 (86,2%)** escolas estavam em municípios que reportaram falta ou má qualidade de água.

Análise de dados: AMAZONAS

Os dados disponíveis sobre o acesso à água potável nas escolas para o estado do Amazonas são verdadeiramente alarmantes, mas não podem ser considerados uma surpresa já que estão em consonância com o cenário de precariedade da região Norte como um todo, que sofre em grande parte do seu território com a ausência de uma estrutura adequada de saneamento básico.

São ao todo 421 escolas públicas amazonenses sem acesso à água potável, dentre as quais, 392 sequer estavam conectadas à rede pública, o que representa, 93,1% do total, sendo a maioria esmagadora, 388 (98,9%), escolas localizadas na zona rural.

Significa dizer que estamos diante um cenário que aponta para debilidades estruturais e históricas, já que há anos a região norte⁶ e o Amazonas⁷ apresentam índices preocupantes sobre saneamento básico e a falta de infraestrutura básica, principalmente na zona rural.

Entretanto, em uma análise mais retida é possível identificar que alguns municípios amazonenses concentram uma quantidade destacável de escolas no “grupo 4”, ou seja, escolas públicas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, a escola não está ligada na rede pública, a escola é rural e possui abastecimento alternativo.

São eles: Beruri com 38 escolas, Itacoatiara com 45 escolas e Uarini com 22 escolas no Centro Amazonense. Atalaia do Norte com 37 escolas, Carauari com 38 escolas, Fonte Boa com 20 escolas, Guajará com 21 escolas e Itamarati com 23 escolas no Sudoeste Amazonense. E Boca do Acre com 55 escolas no Sul Amazonense.

Os números altos revelam uma situação de urgência e sugerem, ainda que paliativamente, métodos alternativos como a forma mais efetiva para incidir sobre o problema. Paralelamente, a fiscalização também se mostra um caminho interessante a perseguir, isso porque alguns desses municípios, como é o caso de Beruri, receberam recursos para saneamento básico do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) e/ou tiveram obras de sistema de abastecimento inauguradas há

⁶ Ranking do Saneamento do Instituto Trata Brasil 2023

⁷ Censo Demográfico IBGE 2022

pouco tempo⁸.

Por outro lado, apesar de serem poucas (apenas 56 ao todo), as escolas nos grupos “5 e 6”, ou seja, escolas públicas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, a escola não está ligada na rede pública, a escola é rural, não possui abastecimento alternativo que estão ou não estão localizadas em territórios indígenas, quilombolas, assentamentos ou áreas onde se localizam povos e comunidades tradicionais, esses dados devem ser tomados com atenção, uma vez que os conflitos fundiários no Amazonas repercutem diretamente na verossimilhança das informações e nas possíveis formas de incidência⁹.

Por fim, em um cenário holístico, os dados de Manaus são inexpressivos, apenas 5 escolas reportam falta de água potável (representando 0,5% do total), todas elas no Centro Amazonense.

Duas estão no grupo “4”:

- Escola Estadual Samsung Amazonas, rural, localizada na Comunidade Três Unidos¹⁰, na Área de Proteção Ambiental Aturiá-Apuazinho, com 39 matrículas.¹¹

⁸ A título de exemplo, em Beruri/AM o Governador Wilson Lima inaugurou um sistema de abastecimento em 2021. Uma das novas estruturas foi construída no bairro Novo Vencedor, na sede do município, a outra foi erguida na comunidade de Vila do Paricatuba, na zona rural de Beruri. Foram investidos, ao todo, R\$ 527.832,34. Entretanto, a Escola Sagrado Coração de Jesus, localizada na Vila do Paricatuba, é uma das que reporta falta de água potável. Acesso em 10 abr. 2024: <https://www.seinfra.am.gov.br/wilson-lima-inaugura-sistema-de-abastecimento-de-agua-em-beruri/>

⁹ O município de Fonte Boa/AM, por exemplo, possui 4 escolas no grupo 5 e 11 escolas no grupo 6, entretanto, apenas em setembro de 2023 a Terra Indígena Acapuri de Cima foi reconhecida e demarcada. Acesso em 10 abr. 2024: https://g1.globo.com/politica/noticia/2023/09/05/no-dia-da-amazonia-lula-assina-demarcacao-de-terras-indigenas-e-areas-de-protecao.ghtml?utm_source=whatsapp&utm_medium=share-bar-mobile&utm_campaign=materias

¹⁰ A Comunidade Indígena Três Unidos está localizada dentro da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Puranga Conquista. A RDS é composta por trechos da Área de Proteção Ambiental (APA) da Margem Esquerda do Rio Negro - Setor Aturiá-Apuazinho, e principalmente (85%) trechos do Parque Estadual do Rio Negro (Pareste) - Setor Sul. A região é frequentada por turistas que vão até lá para conhecer os costumes e tradições do povo da comunidade. Fonte: Agência Amazônia. Recentemente foi divulgado no site da Câmara Municipal de Manaus que a comunidade recebeu iluminação pública pela primeira vez, ver: <https://www.cmm.am.gov.br/com-apoio-de-peixoto-comunidade-tres-unidos-recebe-iluminacao-publica-pela-primeira-vez/>

¹¹ Com o objetivo de subsidiar o Programa de Aceleração do Desenvolvimento da Educação no Amazonas 2 (Padeam 2), uma comitiva composta por representantes da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar, da Unidade de Gerenciamento (UG) do Padeam, do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) realizou uma visita técnica na Escola Estadual (EE) Samsung Amazonas em julho de 2023. Acesso em 24 abr. 2024: <http://www.seduc.am.gov.br/agentes-do-padeam-2-realizam-visita-tecnica-na-escola-estadual-samsung-amazonas-na-comunidade-tres-unidos/>

- Escola Municipal Raimunda Brasil¹², rural/ribeirinha, localizada na Comunidade Santa Isabel, com 73 matrículas.

Uma está no grupo “7”:

- Escola Estadual Doutor Isaac Sverner, urbana, localizada no bairro São José Operário, com 1796 matrículas¹³.

Dois estão no grupo “10”:

- Escola Estadual Ruy Araújo, urbana, localizada no bairro Cachoeirinha, com 811 matrículas¹⁴.
- Escola Estadual Professora Alice Salerno Gomes de Lima, urbana, localizada no bairro Dez de Novembro, com 790 matrículas¹⁵.

¹² Existem outras escolas com o nome parecido, o endereço dessa escola é Parana do Acariquara, Conjunto Santa Izabel, Manaus /AM, CEP: 69001-019, atravessando o Igarapé Tarumã-açu, próximo ao Flutuante American Lounge, Flutuante Maiuna, Flutuante Lounge Beach, não confundir com, por exemplo, a Escola Municipal Professora Maria Raimunda Brasil Marques Brasil, localizada no bairro Mauzinho.

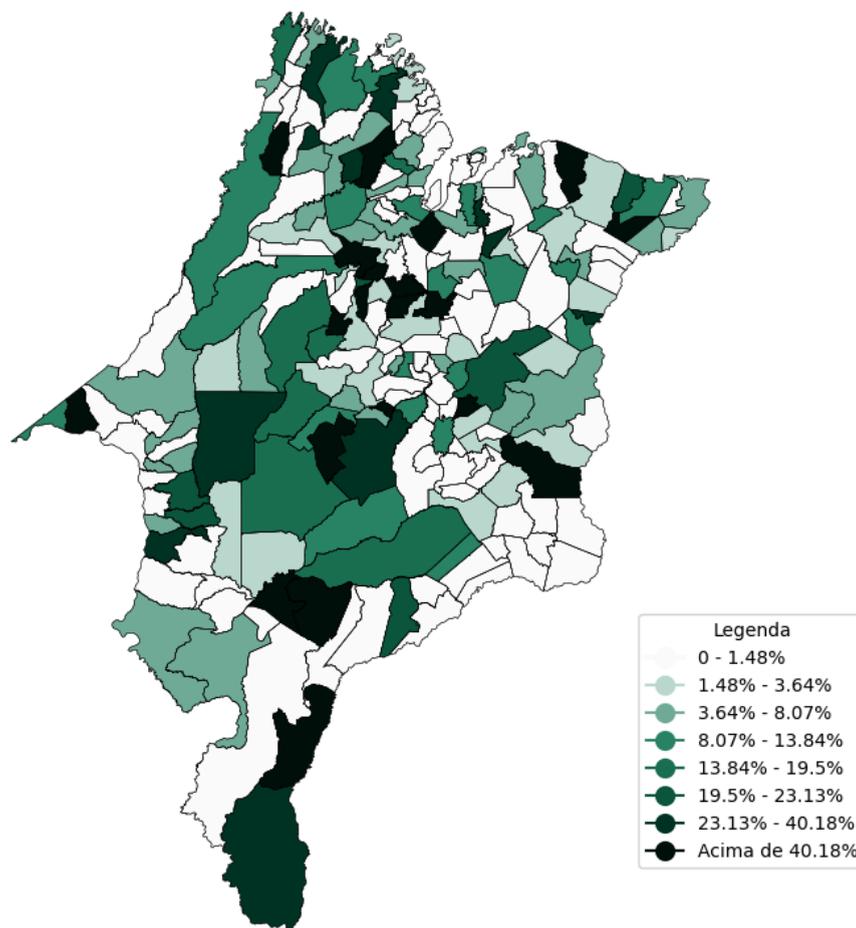
¹³ Muito provavelmente a Escola informou estar sem água potável em virtude de uma situação extraordinária, como por exemplo as chuvas que atingiram a cidade no mês de março de 2023, transbordando igarapés no bairro São José e forçando a paralisação das atividades presenciais, já que as instalações da escola serviram de abrigo para as famílias atingidas. Acesso em: 24 abr. 2024 <http://www.seduc.am.gov.br/escola-estadual-isaac-sverner-retoma-atividades-presenciais-nessa-quinta-feira/>

¹⁴ Escola muito próxima ao Beco Nonato, região em que a concessionária responsável pelos serviços de água, coleta e tratamento de esgoto, Águas de Manaus, apresentou em julho de 2023 ao prefeito David Almeida um projeto de saneamento básico na área de palafitas. Acesso em: 24 abr. 2024 <https://www.aguasdemanaus.com.br/prefeito-conhece-projeto-pioneiro-de-saneamento-basico-em-area-de-palafitas/>

¹⁵ A Águas de Manaus anunciou obras para a implementação de rede de esgoto na Zona Centro-Sul de Manaus, região em que se localiza a escola. Acesso em 24 abr. 2024: <https://g1.globo.com/am/amazonas/especial-publicitario/aguas-de-manaus/aguas-de-manaus/noticia/2023/10/06/zona-centro-sul-de-manaus-implantacao-de-rede-de-esgoto-segue-com-novas-frentes-de-obra.ghtml> O Ministério Público do Amazonas (MPAM), por meio da 52ª Promotoria de Defesa do Consumidor (52ª PRODECON), ingressou com uma Ação Civil Pública (ACP), na última quarta-feira, 13, contra a Prefeitura de Manaus, devido à falta de ligação à rede de água potável e esgotamento sanitário na Rua Mitiko, localizada no bairro Parque 10 de Novembro, zona Centro-Sul da Capital. Ver mais em: <https://www.mpam.mp.br/noticias-portal/16806-mpam-move-acao-civil-publica-pela-garantia-de-saneamento-basico-em-rua-na-zona-centro-sul-de-manaus>

MARANHÃO

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



No **MARANHÃO**, em 2023, havia...

1.074 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **10,4%** do total, das quais:

78,8% eram escolas da rede municipal

21,2% eram escolas da rede estadual

Essas escolas somam **93.481 alunos**, o que equivale a **5,6%** do total de matrículas na rede pública.

835 dessas escolas, o que equivale **77,7%** do total, sequer estavam conectadas à rede pública. Dessas, **809 (96,7%)** eram escolas rurais

Dentre as 239 ligadas à rede pública, **188 (78,7%)** escolas estavam em municípios que reportaram falta ou má qualidade de água.

O Maranhão apresenta o cenário mais grave das unidades da federação analisadas nesta nota técnica. Com 1.074 escolas públicas sem acesso à água potável, o estado abriga 10,4% do total de instituições. Isso significa que 93.481 alunos maranhenses não possuem acesso à água potável em suas escolas.

Em uma primeira análise, verifica-se que há predominância de escolas rurais sem água potável em municípios que são atendidos com abastecimento de água, porém a escola não está ligada à rede pública, contando apenas com abastecimento alternativo (Grupo 4 - 502 escolas).

Os grupos 5 e 6 concentram, em média, a mesma quantidade de escolas, sendo 142 e 165, respectivamente. Essas são escolas públicas rurais sem água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, e as escolas não estão ligadas à rede pública e não possuem abastecimento alternativo. As 142 escolas do grupo 5 estão localizadas em território indígena, quilombola, assentamento ou locais de povos e comunidades tradicionais.

Ponto relevante a se considerar refere-se à predominância de escolas municipais (78,8%), o que dificulta a identificação de padrões explicativos para a realidade preocupante que o estado enfrenta. Por outro lado, os números exorbitantes podem indicar má gestão municipal de recursos públicos.

Nesse sentido, merece destaque as quatro escolas que reportaram falta de água na capital São Luís. Os dados indicam que as escolas rurais Professora Edith Valois e Professora Maria Thereza Cabral foram inauguradas ainda em 2020, sendo que esta não está ligada à rede pública e utiliza abastecimento alternativo, enquanto aquela está ligada à rede e o município reporta falta de água.

As outras duas escolas da capital estão em área urbana e também reportaram falta de água no município. Além disso, ambas instituições foram alvo de denúncias por parte do Sindicato dos Professores por falta de infraestrutura mínima nos últimos anos.

Vale evidenciar a situação do município de Vila Nova dos Martírios, localizado no Oeste Maranhense, em que 100% das escolas reportaram falta de água potável, tendo sido identificados indícios de má qualidade na água. Não obstante os dados oficiais, a Prefeitura do município publicou reportagem, em março de 2024, informando que desde 2021 “a Secretaria Municipal de Educação (Semed) vem trabalhando incansavelmente para oferecer uma alimentação

escolar nutritiva e saborosa, seguindo as diretrizes do Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE).”¹⁶

Em perspectiva comparativa, doze municípios apresentam percentuais acima de 50% do total de escolas públicas em funcionamento reportando a ausência de acesso à água potável, sobretudo na região do Norte Maranhense. Além disso, sete dos dez municípios considerados, pelo IBGE¹⁷, em situação de extrema pobreza também reportam falta de água nas escolas, são eles: Cajari, Matões do Norte, Nina Rodrigues, Peri Mirim, Santo Amaro do Maranhão, Itaipava do Grajaú e Satubinha.

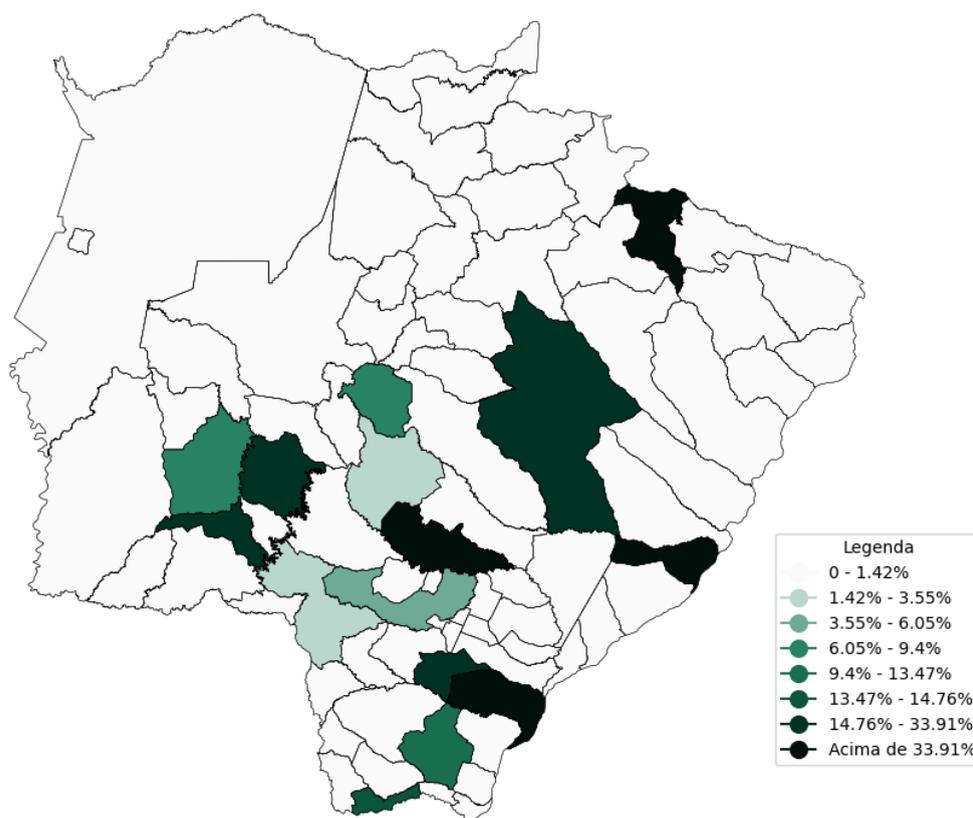
Assim, nota-se a intersecção entre fatores econômicos locais e a disponibilidade de condições mínimas de funcionamento em escolas públicas no estado do Maranhão. Para além da necessidade de gestões municipais mais eficientes, é urgente a soma de esforços federais e estaduais para efetivamente mudar o cenário crítico do estado.

¹⁶ Disponível em <<https://www.vilanovadosmartirios.ma.gov.br/informa/540/alimenta-o-escolar-de-qualidade-transformando-o-fu>> Acesso em 10/04/2024.

¹⁷ Disponível em <<https://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2023/01/13/maranhao-apresenta-dez-cidades-em-situacao-de-extrema-pobreza-diz-ibge.ghtml>> Acesso em 10/04/2024.

MATO GROSSO DO SUL

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



Em **MATO GROSSO DO SUL**, em 2023, havia...

55 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **4,1%** do total, das quais:

94,5% eram escolas da rede municipal

5,5% eram escolas da rede estadual

Essas escolas somam **21.448 alunos**, o que equivale a **3,8%** do total de matrículas na rede pública.

8 dessas escolas, o que equivale a **14,5%** do total, sequer estavam conectadas à rede pública. **Todas** eram escolas rurais

Dentre as 47 ligadas à rede pública, **4 (8,5%)** escolas estavam em municípios que reportaram falta ou má qualidade de água.

Análise de dados: MATO GROSSO DO SUL

Nos dados do Mato Grosso do Sul, referentes ao ano de 2023, observa-se um cenário mediano acerca da falta de acesso à água potável nas escolas. Dos estabelecimentos educacionais de ensino público do estado, 4,1% sofrem com a carência. Destas, 94,5% é vinculada à rede municipal, enquanto 5,5% escolas da rede estadual.

Essa situação afeta um contingente significativo de 21.448 estudantes, o que representa 3,8% do total de alunos matriculados na rede pública do estado. Das escolas públicas sem acesso à água potável, 14,5% não estão sequer conectadas à rede pública. Destas, todas são escolas rurais. Das escolas ligadas à rede pública, 8,5% estão localizadas em municípios que reportam falta ou má qualidade de água.

As regiões do Mato Grosso do Sul mais afetadas pela falta de água potável nas escolas é o Centro Norte de Mato Grosso do Sul (2); Leste de Mato Grosso do Sul (14); Sudoeste de Mato Grosso do Sul (39). Respectivamente, na primeira região, os municípios de Sidrolândia e Terrenos; na segunda região, Baguassu, Chapadão do Sul, Ribas do Rio Pardo; na terceira região, Bonito, Dourados, Iguatemi, Jardim, Juti, Naviraí, Nioaque, Ponta Porã, Rio Brilhante, Sete quedas. Destas, duas cidades chamam atenção pela alta quantidade de escolas sem água potável: Rio Brilhante e Naviraí.

Rio Brilhante possui 13 escolas sem acesso à água potável, todas alegam que há indícios de má qualidade na água. Em 2023, foi divulgado um investimento expressivo de R\$ 2.497.000,00 para a execução de uma obra de engenharia para perfuração de um poço tubular profundo para melhoria do abastecimento de água na cidade¹⁸. O município de Naviraí possui 9 escolas sem acesso à água potável, todas alegam que há indícios de má qualidade na água. Em 2023, foi divulgado investimento de R\$ 739.000,00 para melhora da qualidade da água potável na cidade¹⁹.

Acerca da qualidade de água, Daniel (2023)²⁰ aponta que o município de Rio

¹⁸<https://www.sanesul.ms.gov.br/noticias/rio-brilhante-recebe-obras-de-melhoria-no-sistema-de-abastecimento-de-agua-tratada-7810>

¹⁹<https://www.sanesul.ms.gov.br/noticias/navirai-tera-novos-investimentos-em-obras-de-ampliacao-do-sistema-de-agua-potavel-7865>

²⁰ DANIEL, Talita Gomes. Avaliação da qualidade da água do Rio Brilhante/MS por meio de parâmetros físico-químicos. 2023. 50 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) – Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2023.

Brilhante - MS está de acordo com a Resolução 357/2005 do CONAMA²¹ para águas Classe 2, constando apenas um alto nível de oxigênio consumido, mas que não interfere na qualidade da água. Por outro lado, ao analisar os comunicados da SANESUL, é possível verificar alguns comunicados acerca da suspensão dos serviços de água²².

Em discordância do apontado por Daniel (2023)²³, no estudo proposto pelo Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Sisagua), do Ministério da Saúde, foram encontrados 27 diferentes tipos de agrotóxico misturados na água de 14 municípios, dentre eles, Naviraí e Rio Brilhante²⁴.

Acerca dos Grupos diferenciados na pesquisa realizada, observa-se que 43 escolas das 55 sem água potável foram categorizadas no Grupo 11. Ou seja, são escolas públicas sem abastecimento de água potável, das quais os municípios não reportam falta de água, mas não há indícios de má qualidade na água. Outras 8 são escolas rurais que estão categorizadas no Grupo 4 por não estarem ligadas na rede pública e possuir abastecimento alternativo. As 4 escolas restantes estão categorizadas no Grupo 9 por estarem em municípios com abastecimento de água, mas os municípios reportam falta de água.

Ao comparar a situação da falta de acesso à água potável nas escolas públicas entre Mato Grosso do Sul e o Brasil como um todo em 2023, observam-se semelhanças e diferenças significativas. Enquanto no Mato Grosso do Sul, 4,1% das escolas públicas do total enfrentam essa carência, no Brasil o registro é ainda mais preocupante, com 5,4% do total sem acesso à água potável.

Em resumo, embora os desafios do Mato Grosso do Sul e do Brasil em relação à falta de água potável nas escolas públicas estejam conectados, o Brasil apresenta uma situação mais abrangente e complexa, com um número proporcional maior de escolas afetadas, especialmente aquelas desconectadas da rede pública e situadas em áreas rurais. Entretanto, essa realidade não diminui a

²¹ BRASIL, Resolução CONAMA n°357, de 17 de março de 2005. Classificação de águas, doces, salobras e salinas do Território Nacional. Publicado no D.O.U.

²² <https://www.sanesul.ms.gov.br/comunicado/3475>

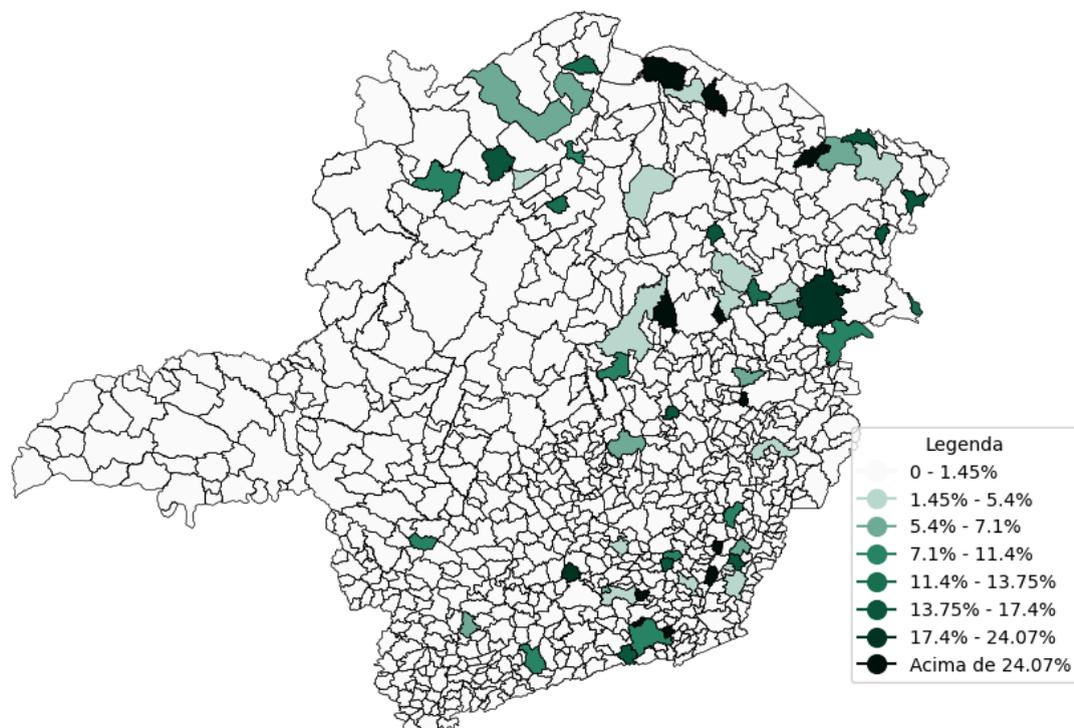
²³ DANIEL, Talita Gomes. Avaliação da qualidade da água do Rio Brilhante/MS por meio de parâmetros físico-químicos. 2023. 50 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) – Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2023.

²⁴ <https://reporterbrasil.org.br/wp-content/uploads/2023/10/Municipios-onde-agrotoxicos-foram-detectados-na-rede-de-abastecimento-Pagina1.pdf>

necessidade de implementação de políticas públicas voltadas ao enfrentamento da desigualdade no acesso à água potável nas escolas.

MINAS GERAIS

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



Em **MINAS GERAIS**, em 2023, havia...

125 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **1%** do total, das quais:

79,2% eram escolas da rede municipal
20,8% eram escolas da rede estadual

Essas escolas somam **14.717 alunos**, o que equivale a **0,4%** do total de matrículas na rede pública.

77 dessas escolas, o que equivale **61,6%** do total, sequer estavam conectadas à rede pública. Dessas, **71 (92,2%)** eram escolas rurais

Dentre as 48 ligadas à rede pública, **todas** estavam em municípios que reportaram falta ou má qualidade de água

Análise de dados: MINAS GERAIS

Em Minas Gerais, o percentual das escolas que reportaram problemas relacionados à falta de abastecimento de água potável (1% das escolas - 125 escolas) é inferior ao percentual nacional (5%) e o problema está concentrado em escolas municipais (79,2%) e rurais (92,2%), estas últimas, em maior parte, não ligadas à rede de abastecimento.

Das 125 escolas que reportaram falta de água potável em Minas Gerais, 66 são escolas rurais, que se encontram em municípios abastecidos, mas que a escola não está ligada na rede e conta com abastecimento alternativo (grupo 4).

Estas escolas estão distribuídas, essencialmente, no Vale do Mucuri (21 escolas), no Vale do Jequitinhonha (18 escolas) e, no Norte de Minas (17 escolas). Há municípios que se destacam no grupo, como Teófilo Otoni (16 escolas), Cachoeira do Pajeú (4 escolas), Senador Modestino Gonçalves (6 escolas) e Januária (4 escolas).

É importante salientar que há população indígena na região da zona rural de Teófilo Otoni e que o Município foi, inclusive, objeto de fiscalização conjunta, ao final de 2023, pelo Ministério Público de Minas Gerais e pelo Tribunal de Contas do estado, no que se refere à situação de abastecimento das escolas.

Em segundo lugar na incidência aparecem escolas urbanas, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, a escola está ligada na rede pública e o município não reporta falta de água, mas há indícios de má qualidade de água (29 escolas - grupo 10).

Neste caso, as escolas estão concentradas na Zona da Mata Mineira (37%), sendo o restante distribuído de forma difusa entre as demais mesorregiões do estado, com destaque para o município de Gameleiras, no Norte de Minas.

Por fim, com 19 escolas identificadas no perfil, estão as escolas urbanas cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, a escola está ligada na rede pública e o município reporta a falta de água (grupo 9).

Neste cenário, foram encontradas 18 escolas, no mesmo município - Juiz de Fora, o que indica um problema delimitado à localidade e que pode estar relacionado a um acontecimento pontual, ocorrido no ano de 2023, com o

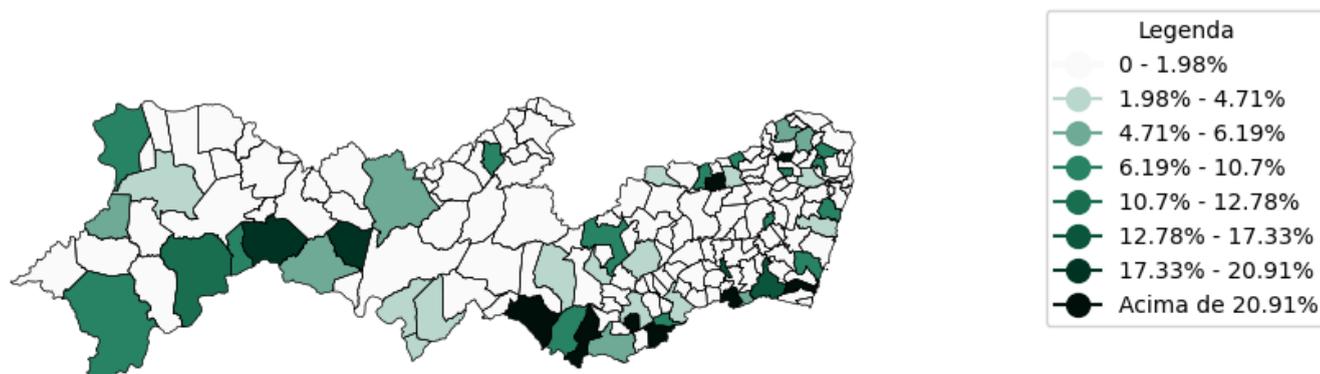
rompimento de uma adutora²⁵, que afetou a distribuição de água em 50% do município, comprometendo escolas, o que é corroborado pelo fato de que, no Censo Escolar de 2022, o município reportou problemas de abastecimento em apenas uma escola.

25

<https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2023/03/03/falta-de-agua-permanece-em-diversos-bairros-de-juiz-de-fora-e-escolas-suspendem-aulas-desesperador.ghtml>

PERNAMBUCO

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



Em **PERNAMBUCO**, em 2023, havia...

267 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **3,7%** do total, das quais:

78,7% eram escolas da rede municipal

21,3% eram escolas da rede estadual

Essas escolas somam **68.751 alunos**, o que equivale a **3,1%** do total de matrículas na rede pública.

144 dessas escolas, o que equivale **53,9%** do total, sequer estavam conectadas à rede pública. Dessas, **137 (95,1%)** eram escolas rurais

Dentre as 123 ligadas à rede pública, **74 (60,1%)** escolas estavam em municípios que reportaram falta ou má qualidade de água.

Análise de dados: PERNAMBUCO

Em Pernambuco, a falta de acesso à água potável em escolas públicas é um problema preocupante. Dos dados apresentados em 2023, 3,7% das escolas públicas enfrentam problemas com a falta de acesso à água potável. Mesmo sendo inferior ao percentual nacional (5%), o cenário de Pernambuco impacta 68.751 estudantes, o que corresponde a 3,1% da quantidade total de matrículas na rede pública do Estado.

A maioria dessas escolas sem acesso à água potável pertencem à rede municipal de ensino, representando 78,7% do total, enquanto 21,3% são da rede estadual. Outro dado importante que se relaciona com o perfil territorial das escolas analisadas é o alto número de escolas rurais sem acesso à água potável. Das escolas desconectadas da rede pública de atendimento à água, 95,1% eram rurais, o que demonstra a gravidade da situação, considerando as dificuldades logísticas e de infraestrutura desses locais.

Ao tratar de infraestrutura básica, é preciso considerar que há uma deficiência significativa acerca da conexão com a rede pública de abastecimento. Das escolas analisadas, 53,9% não estavam conectadas à rede pública. Além disso, mesmo aquelas escolas que estão conectadas à rede pública de abastecimento sofrem com escassez ou má qualidade da água.

Estas escolas estão distribuídas, essencialmente, no Agreste Pernambucano (81 escolas), na Mata Pernambucana (41 escolas), na Metropolitana de Recife (27 escolas), na São Francisco Pernambucano (48 escolas) e no Sertão Pernambucano (15 escolas), totalizando 212 escolas sem acesso à água potável.

Algumas cidades chamam atenção para o perfil de vulnerabilidade. Na Região de São Francisco Pernambucano, por exemplo, a cidade de Carnaubeira da Penha tem 85% de pessoas indígenas da totalidade de sua população²⁶, 55% da população com rendimento nominal mensal per capita de ½ salário mínimo conforme IBGE²⁷ e que em seu território se localiza, em grande escala, o povo

²⁶<https://g1.globo.com/pe/caruaru-regiao/noticia/2023/08/07/mais-de-85percent-da-populacao-de-car-naubeira-da-penha-no-sertao-de-pernambuco-e-indigena.ghtml>

²⁷ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/carnaubeira-da-penha/panorama>

indígena Atikum²⁸.

A cidade de Correntes que fica localizada no Agreste Pernambucano, por exemplo, 53% da população com rendimento nominal mensal per capita de ½ salário mínimo conforme IBGE²⁹. Ou seja, a vulnerabilidade social como marcador do município. Em busca de tornar possível o acesso à água para os municípios do Agreste pernambucano, em 2013, a Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa) iniciou a obra Adutora do Agreste que tinha como objetivo atender 68 municípios, no entanto, apenas atende 7 cidades³⁰.

Além disso, do total, 106 escolas são abastecidas alternativamente (Grupo 4, Grupo 7). 104 destas são escolas públicas rurais sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água mas a escola não está ligada na rede pública e 2 são escolas públicas urbanas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, mas a escola não está ligada na rede pública.

Um ponto fora da curva é a quantidade de escolas públicas sem abastecimento de água potável que estão na rede, mas que o município reporta falta de água. Em Pernambuco, 46 escolas estão nessa situação, sendo a maioria delas localizadas no Agreste Pernambucano, Metropolitana de Recife e São Francisco Pernambucano.

Em análise dos números nacionais, fica evidente que a falta de acesso à água potável é um problema complexo e generalizado em todo o Brasil, que impacta as áreas urbanas e rurais.. Em 2023, 5,4% das escolas públicas do país enfrentaram essa questão, totalizando 7.514 escolas. Dessas, a maioria era da rede municipal, representando 75,6%, enquanto 24,3% pertenciam à rede estadual.

Em termos de matrículas impactadas, as escolas sem acesso à água potável abrangiam 3,3% do total de alunos matriculados na rede pública, totalizando 1.254.751 estudantes. Observa-se que a maioria das escolas desconectadas da rede pública de água, cerca de 67,9%, estavam localizadas em áreas rurais, o que reflete as desigualdades de infraestrutura entre regiões

²⁸ Inês de Assis Santana, Valda; Joaquim da Silva Pereira Cabral, Jaime. Aspectos dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e seus usos, nas comunidades indígenas de Pernambuco. 2003. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

²⁹ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/correntes/panorama>

³⁰ <https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2021/11/10/oito-anos-apos-inicio-das-obras-adutora-d-o-agreste-leva-agua-para- apenas-sete-das-68-cidades-prometidas-em-pernambuco.ghtml>

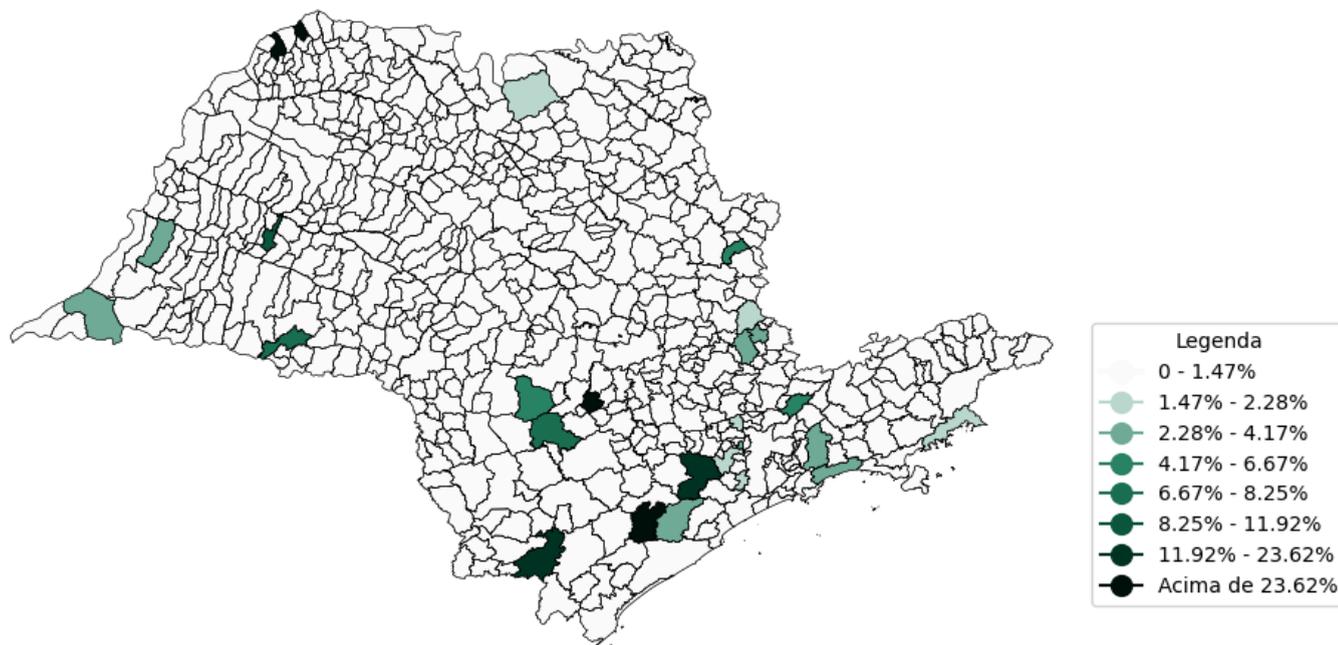
urbanas e rurais.

Assim como em Pernambuco, a falta de acesso à água potável nas escolas está ligada à falta de conexão à rede pública de abastecimento. Mas não só. No cenário nacional, 84,3% das escolas ligadas à rede pública estavam localizadas em municípios que reportaram escassez ou má qualidade da água, destacando a urgência de ações para melhorar a infraestrutura hídrica em todo o país.

Os dados apresentados ressaltam a necessidade de políticas públicas eficazes e investimentos significativos em infraestrutura básica, saneamento e acesso à água potável nas escolas, especialmente no contexto das áreas rurais. Além disso, é fundamental garantir uma distribuição equitativa desses recursos para combater as disparidades regionais e promover um ambiente educacional saudável e seguro em todo o Brasil.

SÃO PAULO

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



Em **SÃO PAULO**, em 2023, havia...

68 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **0,3%** do total,
das quais:

82,3% eram escolas da rede municipal

17,7% eram escolas da rede estadual

Essas escolas somam **14.171 alunos**, o que equivale a **0,2%** do total de
matrículas na rede pública.

30 dessas escolas, o que equivale **44,1%** do total, sequer estavam conectadas
à rede pública. Dessas, **18 (60%)** eram escolas rurais

Dentre as 38 ligadas à rede pública, **11 (28,9%)** escolas estavam em
municípios que reportaram falta ou má qualidade de água.

Em São Paulo, o percentual das escolas que reportaram problemas relacionados à falta de abastecimento de água potável (0,3% das escolas - 68 escolas) é inferior ao percentual nacional (5%).

Não há um perfil predominante, entre as escolas que reportaram ausência de abastecimento de água potável no estado, de acordo com a categorização proposta pelos grupos informados, tendo sido notadas ocorrências em vários dos grupos estabelecidos: grupo 11 (27 escolas), grupo 4 (13 escolas), grupo 10 (9 escolas), grupo 8 (9 escolas), grupo 6 (5 escolas) e grupo 7 (3 escolas), distribuídas nas mesorregiões.

No entanto, chama a atenção a existência do registro de 15 escolas urbanas, na região metropolitana de São Paulo, que reportam ausência de abastecimento de água potável. É o caso, por exemplo, de algumas das escolas e localidades citadas abaixo.

A Escola Estadual Professora Maria de Lourdes Almeida Sinisgalli, localizada na zona sul do município de São Paulo, possui 1281 matrículas e não está ligada à rede pública, nem possui abastecimento alternativo, conforme os dados oficiais, embora exista rede de abastecimento no município.

No município de Osasco, 3 escolas urbanas que, juntas, somam 2.062 matrículas, 2 não estão ligadas na rede pública e não possuem abastecimento alternativo e, uma, está conectada, mas o município reporta interrupção de fornecimento.

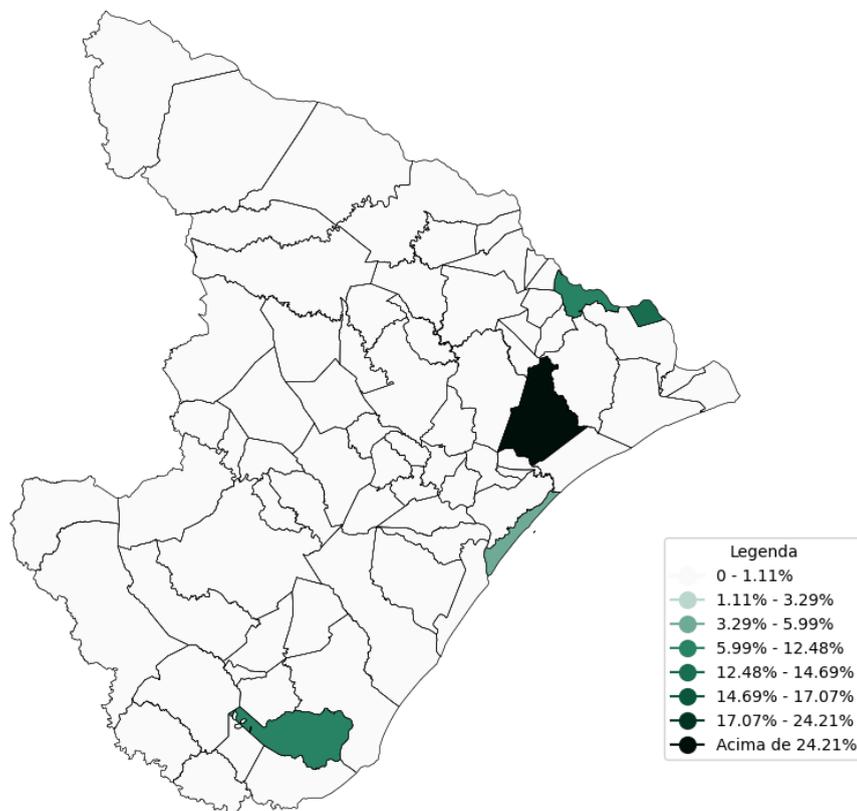
Em Carapicuíba, de 4 escolas com o total de 2.134 matrículas, 3 delas, embora estejam ligadas à rede de abastecimento e o município não informe interrupção no abastecimento ou má qualidade da água, informaram a ausência de abastecimento de água potável e a remanescente não está ligada na rede, embora o município tenha rede de abastecimento.

Também merece relevo, o número de escolas visualizadas no grupo 11, com um total de 27 escolas, que embora não tenha predominância em relação ao total, chama a atenção, tendo em vista que se tratam de escolas públicas cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, a escola está ligada na rede pública, o município não reporta falta de água e não há indícios de má qualidade e, todavia, a ausência de água potável é reportada.

Esse perfil de escolas merece investigação, posto que, teoricamente, deveriam estar abastecidas com água potável e não estão, sem que estejam claras as razões pelas quais o fato vem ocorrendo. Nota-se, ainda, dentro das escolas categorizadas no grupo 11, uma grande incidência nos municípios de Juquiá (4 escolas), Ibiúna (6 escolas) e Carapicuíba (3 escolas), para onde a atenção pode ser inicialmente orientada, inclusive porque para além desta categorização, estes municípios também têm reportes de outras escolas com histórico de ausência de abastecimento de água potável.

SERGIPE

% de Escolas Públicas sem Água Potável – 2023



Em **SERGIPE**, em 2023, havia...

12 escolas públicas sem acesso à água potável, o que equivale a **0,7%** do total, das quais:

100% eram escolas da rede municipal

Essas escolas somam **642 alunos**, o que equivale a **0,1%** do total de matrículas na rede pública.

8 dessas escolas, o que equivale **66,6%** do total, sequer estavam conectadas à rede pública. Dessas, **todas** eram escolas rurais

Dentre as 4 ligadas à rede pública, **todas** as escolas estavam em municípios que reportaram falta ou má qualidade de água.

Análise de dados: SERGIPE

Os dados disponíveis para o estado de Sergipe mostram uma situação de abastecimento de água potável nas escolas públicas relativamente confortável em comparação com os dados nacionais. Apesar de estar no Nordeste, uma das regiões em situação mais complicada, o estado apresenta uma quantidade baixa de escolas sem acesso à água potável: são apenas 12, ou 0,7% das escolas públicas, sendo que no país esse índice é maior do que 5%.

O problema está bastante concentrado. Todas as escolas encontram-se na região do Leste Sergipano, sendo mais da metade no município de Japaratuba. Lá, 7 escolas (todas da rede municipal) reportaram falta de água potável, o equivalente a mais de 22% das escolas públicas do município. Todas foram classificadas no grupo 4 (escola pública rural sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento de água, mas a escola não está ligada à rede pública e possui algum abastecimento alternativo), ou seja, apesar de não estarem conectadas à rede de saneamento, possuem poço artesiano.

A cidade foi palco do marco inicial do programa "Água para Todos", em 2021, que prometia um investimento de R\$5.016.000 do Ministério da Integração Nacional para levar água às localidades rurais sem abastecimento adequado. Na ocasião, um poço artesiano foi furado no povoado de Encruzilhadas. Outros poços foram perfurados na cidade em parceria com o governo do estado. Essa, provavelmente, é a melhor solução para levar água às escolas que estão distante dos centros urbanos. Importante verificar a razão pela qual essas escolas reportaram falta de água potável, uma vez que possuem poços artesanais.

Outras 4 escolas, todas rurais da rede municipal, foram classificadas no grupo 11 (escolas públicas ligadas à rede pública, mas sem abastecimento de água potável, cujos municípios são atendidos com abastecimento, não reportam falta de água e não há indícios de má qualidade na água). Esse grupo é o mais complexo para inferir quais as razões para a falta de água, dado que aparentemente não existe problema de infraestrutura nem de constância ou qualidade da água. Não é possível excluir a hipótese de erro no reporte das informações, por isso uma conferência direta seria essencial.



Conclusões

Os dados e análises apresentados nesta nota técnica mostram como a falta de água potável nas escolas brasileiras é um problema complexo e profundamente fragmentado, não existindo solução única em suas origens e perspectivas. Nesse sentido, não é possível aplicar soluções milagrosas em contextos de múltiplos indicadores de vulnerabilidade social e déficit de implementação de políticas públicas básicas.

Apesar da complexidade intrínseca da questão, é vital o reconhecimento de padrões de desigualdades regionais, geográficas, sociais e econômicas. Diante dos índices alarmantes de escolas que reportam falta de água potável nas regiões Norte e Nordeste, somados à concentração de estabelecimentos nas zonas rurais e em territórios de povos tradicionais, verifica-se a emergência de implementação de políticas fragmentadas e territorializadas, por parte de estados e municípios, mas principalmente, da União, que detém maior capacidade orçamentária e de gestão.

A realidade por trás dos dados mostra que, embora os percentuais de escolas que reportam falta de água no país sejam baixos, os diagnósticos revelam mais de 1 milhão de estudantes que sofrem com a falta de infraestrutura básica apropriada nas escolas brasileiras. Esse cenário impacta o potencial do desenvolvimento intelectual dos estudantes, o rendimento escolar e resulta em

altas taxas de abandono nas escolas, além dos fatores de baixa motivação entre alunos e docentes e fragilização das relações comunitárias em âmbito local.

As ações já colocadas em prática pelos parlamentares do Gabinete Compartilhado no âmbito deste Projeto ainda são incipientes, mas inovadoras no sentido de inaugurar um novo pensar sobre a construção de políticas públicas estruturais no país, priorizando estratégias de inteligência de dados e pluralidade de iniciativas que envolvem Poder Executivo, Judiciário, Legislativo e órgãos de controle.

As dimensões continentais do país e a diversidade da população brasileira exigem esforços concentrados e medidas de cooperação para viabilizar serviços públicos de qualidade e a garantia de direitos fundamentais. O acesso à água potável nas escolas deve permanecer como prioridade e assim criar novas iniciativas que tangenciam a construção de um país mais justo e menos desigual para todos e todas.

Equipe Gabinete Compartilhado

Chefe de Gabinete

Andresa Porto

Gerência de Legislativo

Gabriel Roriz – Gerente de Legislativo

Maiara Zaupa – Analista de Legislativo

Coordenação de Fiscalização

Laura Guedes – Coordenadora de Fiscalização

Ícaro Santana – Analista de Fiscalização

Coordenação de Políticas Públicas

Ivan Mardegan – Coordenador de Políticas Públicas

Thales Machado – Especialista em Meio Ambiente

Viviane Monteiro - Especialista de Educação

Comunicação

Barbara Xavier

Análise de Dados e Programação

Aécio Magalhães